



# GDP80-160

FICHE TECHNIQUE

8000 - 16000 kg

---

Série DF/EF

---

Chariots élévateurs  
diesel

## DIMENSIONS DU CHARIOT – SÉRIE DF/EF

= Centre de gravité du chariot à vide

$AST = Wa + x + l_6 + a$  (si  $b_{12}/2 < b_{13}$ )

$AST = Wa + ((l_6+x)^2 + (b_{12}/2-b_{13})^2)^{0.5} + a$  (si  $b_{12}/2 > b_{13}$  et  $Wa > b_{13} + b_{12}/2$ )

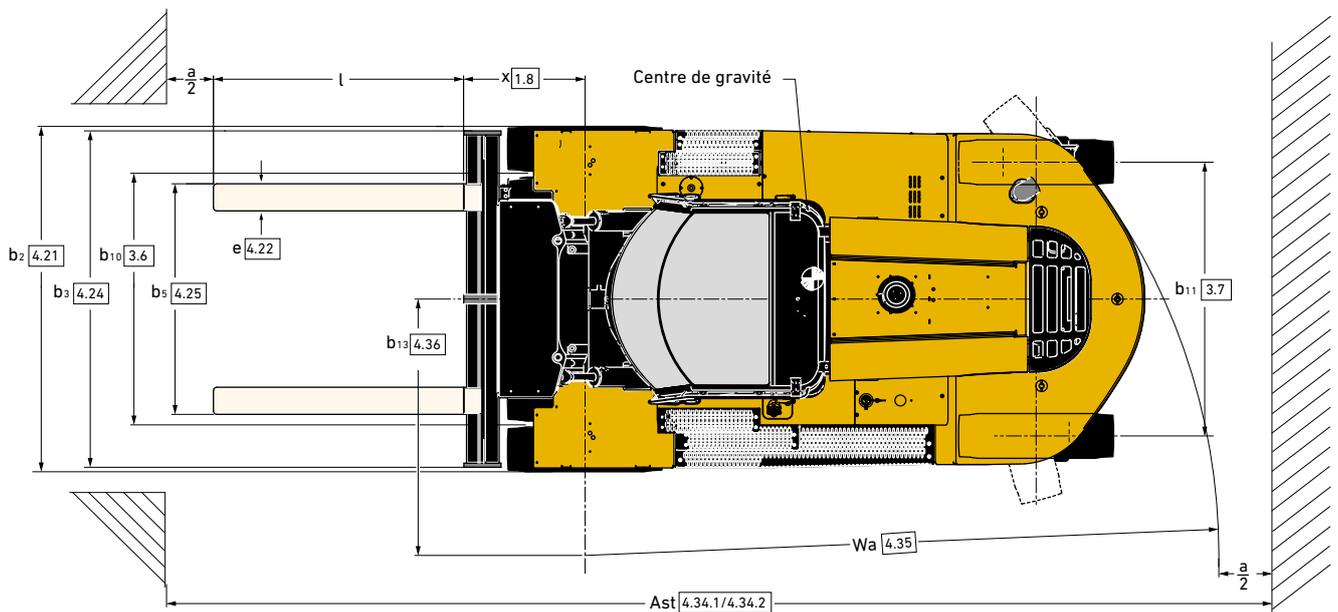
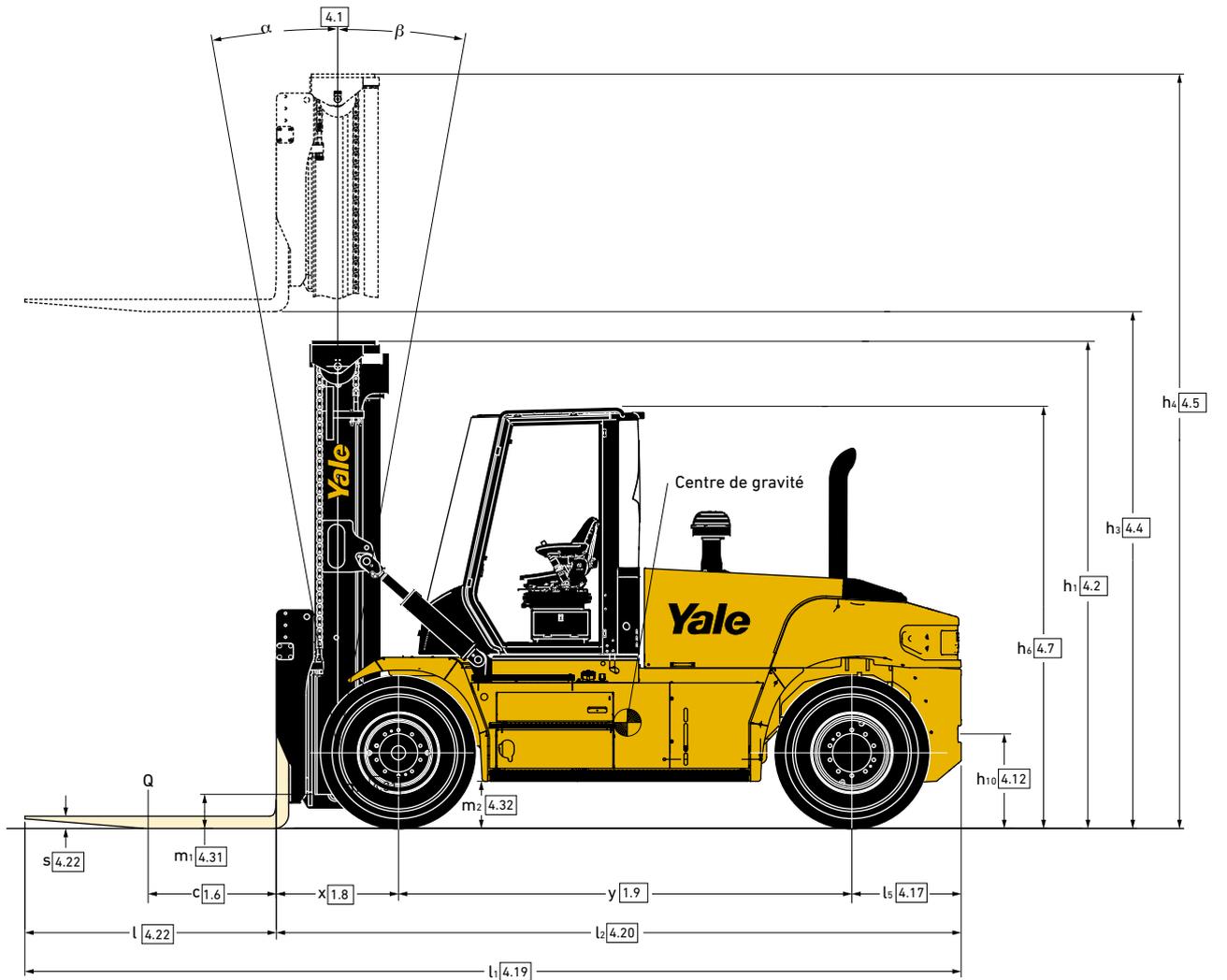
$AST = b_{13} + b_{12}/2 ((l_6+x)^2 + (b_{12}/2-b_{13})^2)^{0.5} + a$  (si  $b_{12}/2 > b_{13}$  et  $Wa < b_{13} + b_{12}/2$ )

$a$  = espace de travail minimal = 10 % de AST

(selon la norme VDI = 200 mm, selon la recommandation BITA = 300 mm)

$l_6$  = longueurs de la charge

$b_{12}$  = largeur de la charge



## VDI 2198 – SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES – SÉRIE DF/EF

GÉNÉRALITÉS			Yale			
			GDP 80DF	GDP 90DF	GDP 90DF(L)	
1.1	Constructeur					
1.2	Désignation du modèle par le constructeur					
1.3	Motorisation		Diesel			
1.4	Type d'opérateur		Assis			
1.5	Capacité nominale / charge nominale		8500	9500		
1.6	Distance du centre de charge		600			
1.8	Distance de la charge		809			
1.9	Empattement		2700		2900	
POIDS	2.1	Poids en service <sup>(1)</sup>	13 270	13 804	13 535	
	2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	20 060 / 1710	21 479 / 1825	21 304 / 1731	
	2.3	Charge par essieu, à vide, avant/arrière	7124 / 6146	7022 / 6782	7188 / 6347	
PNEUMATIQUES	3.1	Pneus, avant/arrière	Pneus gonflables			
	3.2	Taille des pneus, avant	10.00-20 16PR			
	3.3	Taille des pneus, arrière	10.00-20 16PR			
	3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x = motrices)	4X / 2			
	3.6	Largeur de voie, avant	1842			
	3.7	Largeur de voie, arrière	2020			
			b <sub>10</sub> (mm)			
		b <sub>11</sub> (mm)				
DIMENSIONS	4.1	Inclinaison du mât : vers l'avant/vers l'arrière	$\alpha / \beta$ (°)			
	4.2	Hauteur du mât abaissé (à vide)	h <sub>1</sub> (mm)			
	4.3	Levée libre	h <sub>2</sub> (mm)			
	4.4	Hauteur de levage (bas des fourches)	h <sub>3</sub> (mm)			
	4.5	Hauteur du mât déployé (à vide)	h <sub>4</sub> (mm)			
	4.7	Hauteur du protège-conducteur (cabine ouverte)	h <sub>5</sub> (mm)			
	4.7.1	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée)	h <sub>6</sub> (mm)			
	4.7.2	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec climatisation)	h <sub>6</sub> (mm)			
	4.7.3	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec feu à éclat)	h <sub>6</sub> (mm)			
	4.7.4	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec feux de travail)	h <sub>6</sub> (mm)			
	4.7.5	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec climatisation et feu à éclat)	h <sub>6</sub> (mm)			
	4.8	Hauteur du siège (point de repère du siège, ISO 5353)	h <sub>7</sub> (mm)			
	4.12	Hauteur du crochet	h <sub>10</sub> (mm)			
	4.17	Porte-à-faux	l <sub>5</sub> (mm)			
	4.19	Longueur hors tout	l <sub>1</sub> (mm)			
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches	l <sub>2</sub> (mm)			
	4.21	Largeur hors tout du chariot	b <sub>2</sub> (mm)			
	4.22	Dimensions des fourches	s/e/l (mm)			
	4.23	Type de tablier	À broche standard de 75 mm			
	4.24	Largeur de tablier	b <sub>3</sub> (mm)			
	4.25	Écartement extérieur des fourches, minimum / maximum	b <sub>5</sub> (mm)			
	4.30	Déplacement latéral (mini / maxi)	b <sub>8</sub> (mm)			
	4.31	Garde au sol sous le mât (à vide)	m <sub>1</sub> (mm)			
	4.32	Garde au sol au milieu de l'empattement	m <sub>2</sub> (mm)			
	4.33	Dimensions de la charge	l x L (mm)			
	4.33.1	Largeur d'allée (a=10 %)	6524			
	4.33.2	Largeur d'allée (a=0)	5931			
	4.33.3	Largeur d'allée (a=200)	6131			
	4.34	Dimensions de la charge	l x L (mm)			
	4.34.1	Largeur d'allée (a=10 %)	6084			
	4.34.2	Largeur d'allée (a=0)	5531			
	4.34.3	Largeur d'allée (a=200)	5731			
	4.35	Rayon de braquage (extérieur)	W <sub>a</sub> (mm)			
	4.36	Rayon de braquage intérieur	b <sub>13</sub> (mm)			
	PERFORMANCES	5.1	Vitesse de déplacement en charge/à vide Stage IIIA <sup>(2)</sup>	- / -		29,7 / 30,9
		5.2	Vitesse de levage en charge/à vide 90 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	- / -		0,45 / 0,45
5.2.1		Vitesse de levage en charge/à vide 111 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	- / -		0,67	
5.2.2		Vitesse de levage en charge/à vide 126 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	- / -		- / -	
5.3		Vitesse de descente, en charge/à vide	0,50 / 0,48		0,54 / 0,48	
5.5		Force de traction en charge/à vide à 1,6 km/h Stage IIIA	- / -		95 / 97	
5.6		Force de traction en charge/à vide à l'arrêt Stage IIIA	- / -		106 / 107	
5.7		Performances en rampe en charge/à vide à 1,6 km/h Stage IIIA	- / -		47 / 35	
5.8		Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage IIIA	- / -		53 / 35	
5.1.1		Vitesse de déplacement en charge/à vide Stage V <sup>(2)</sup>	0,50 / 0,48		29,5 / 30,8	
5.2.3		Vitesse de levage en charge/à vide 90 cm <sup>3</sup> Stage V	- / -		0,43 / 0,44	
5.2.4		Vitesse de levage en charge/à vide 111 cm <sup>3</sup> Stage V	- / -		0,61 / 0,64	
5.2.5		Vitesse de levage en charge/à vide 126 cm <sup>3</sup> Stage V	- / -		- / -	
5.3		Vitesse de descente, en charge/à vide	- / -		0,54 / 0,48	
5.5.1	Force de traction en charge/à vide à 1,6 km/h Stage V	- / -		105 / 107		
5.6.1	Force de traction en charge/à vide à l'arrêt Stage V	- / -		116 / 118		
5.7.1	Performances en rampe en charge/à vide à 1,6 km/h Stage V	- / -		52 / 34		
5.8.1	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage V	- / -		53 / 34		
AUTRES	10.1	Pression de service pour les accessoires	MPa			
	10.2	Volume d'huile pour les accessoires	l/min			
	10.3	Capacité du réservoir hydraulique	93		109	
	10.4	Capacité du réservoir de carburant	113		151	
	10.4.1	Capacité du réservoir de fluide d'échappement diesel (DEF)	19			
	10.5	Conception de la direction	Direction assistée hydraulique			
	10.6	Nombre de tours du volant	5,0			
	10.8	Crochet d'attelage, modèle / type	À broche			

(1) Modèles basés sur un moteur Stage V et un tablier à broche standard sans positionnement des fourches

(2) Vitesse de déplacement en charge/à vide limitée à 25 km/h par défaut en sortie d'usine

**Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances.**

## VDI 2198 – SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES – SÉRIE DF/EF

GÉNÉRALITÉS			Yale			
			GDP 100DF(S)	GDP 100DF	GDP 120DF	GDP 130EF(S)
1.1	Constructeur					
1.2	Désignation du modèle par le constructeur					
1.3	Motorisation		Diesel			
1.4	Type d'opérateur		Assis			
1.5	Capacité nominale / charge nominale		10 500		12 500	13 500
1.6	Distance du centre de charge		600			
1.8	Distance de la charge		809			
1.9	Empattement		2700	2900		
POIDS	2.1	Poids en service <sup>(1)</sup>	14883	14 470	15 882	18 629
	2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	23 351 / 2032	23 155 / 1815	26 034 / 2348	29 316 / 2813
	2.3	Charge par essieu, à vide, avant/arrière	7372 / 7511	7553 / 6917	7460 / 8421	8884 / 9745
PNEUMATIQUES	3.1	Pneus, avant/arrière	Pneus gonflables			
	3.2	Taille des pneus, avant	10.00-20 16PR			12.00-20 20PR
	3.3	Taille des pneus, arrière	10.00-20 16PR			12.00-20 20PR
	3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x = motrices)	4X / 2			
	3.6	Largeur de voie, avant	1842			
	3.7	Largeur de voie, arrière	b <sub>10</sub> (mm)	2020	2018	
	3.7	Largeur de voie, arrière	b <sub>11</sub> (mm)			
DIMENSIONS	4.1	Inclinaison du mât : vers l'avant/vers l'arrière	$\alpha / \beta$ (°)			
	4.2	Hauteur du mât abaissé (à vide)	15 / 12			
	4.3	Levée libre	h <sub>1</sub> (mm)	4135	4193	
	4.4	Hauteur de levage (bas des fourches)	h <sub>2</sub> (mm)	-		
	4.5	Hauteur du mât déployé (à vide)	h <sub>3</sub> (mm)	4925	4910	
	4.7	Hauteur du protège-conducteur (cabine ouverte)	h <sub>4</sub> (mm)	6597	6648	
	4.7.1	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée)	h <sub>5</sub> (mm)	3055	3083	
	4.7.2	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec climatisation)	h <sub>6</sub> (mm)	3082	3110	
	4.7.3	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec feu à éclat)	h <sub>7</sub> (mm)	3082	3110	
	4.7.4	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec feux de travail)	h <sub>8</sub> (mm)	3177	3205	
	4.7.5	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec climatisation et feu à éclat)	h <sub>9</sub> (mm)	3231	3259	
	4.8	Hauteur du siège (point de repère du siège, ISO 5353)	h <sub>10</sub> (mm)	3207	3235	
	4.12	Hauteur du crochet	h <sub>7</sub> (mm)	1875	1903	
	4.17	Porte-à-faux	h <sub>10</sub> (mm)	661	689	
	4.19	Longueur hors tout	l <sub>5</sub> (mm)	795	925	
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches	l <sub>1</sub> (mm)	5724	6544	
	4.21	Largeur hors tout du chariot	l <sub>2</sub> (mm)	4504	4714	
	4.22	Dimensions des fourches	b <sub>2</sub> (mm)	2490	2541	
	4.23	Type de tablier	s/e/l (mm)	75 / 200 / 1220		
	4.24	Largeur de tablier	À broche standard de 75 mm			
	4.25	Écartement extérieur des fourches, minimum / maximum	À broche standard de 90 mm			
	4.30	Déplacement latéral (mini / maxi)	b <sub>3</sub> (mm)	2396	2496	
	4.31	Garde au sol sous le mât (à vide)	b <sub>5</sub> (mm)	534 / 2256		
	4.32	Garde au sol au milieu de l'empattement	b <sub>8</sub> (mm)	-		
	4.33	Dimensions de la charge	m <sub>1</sub> (mm)	253	245	
	4.33.1	Largeur d'allée (a=10 %)	m <sub>2</sub> (mm)	313	341	
	4.33.2	Largeur d'allée (a=0)	l x L (mm)	1200 / 1200		
	4.33.3	Largeur d'allée (a=200)	Ast (mm)	6524	6732	7112
	4.34	Dimensions de la charge	Ast (mm)	5931	6120	6465
	4.34.1	Largeur d'allée (a=10 %)	Ast (mm)	6131	6320	6665
	4.34.2	Largeur d'allée (a=0)	l x L (mm)	1200 / 800		
	4.34.3	Largeur d'allée (a=200)	Ast (mm)	6084	6292	6672
	4.35	Rayon de braquage (extérieur)	Ast (mm)	5531	5720	6065
	4.36	Rayon de braquage intérieur	Ast (mm)	5731	5920	6265
	5.1	Vitesse de déplacement en charge/à vide Stage IIIA <sup>(2)</sup>	Wa (mm)	3850	4107	4180
	5.2	Vitesse de levage en charge/à vide 90 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	b <sub>13</sub> (mm)	1370	1538	1453
5.2.1	Vitesse de levage en charge/à vide 111 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	km/h	- / -	29,7 / 30,9	27,4 / 29,0	
5.2.2	Vitesse de levage en charge/à vide 126 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	m/s	- / -	0,40 / 0,40	- / -	
5.3	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s	- / -	0,47 / 0,54	0,36 / 0,40	
5.5	Force de traction en charge/à vide à 1,6 km/h Stage IIIA	m/s	0,50 / 0,48	- / -		
5.6	Force de traction en charge/à vide à l'arrêt Stage IIIA	kN	0,54 / 0,48			
5.7	Performances en rampe en charge/à vide à 1,6 km/h Stage IIIA	kN	- / -	95 / 97	99 / 102	
5.8	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage IIIA	%	- / -	106 / 107	105 / 107	
5.1.1	Vitesse de déplacement en charge/à vide Stage V <sup>(2)</sup>	%	- / -	42 / 33	36 / 32	
5.1.2	Vitesse de levage en charge/à vide 90 cm <sup>3</sup> Stage V	%	- / -	48 / 33	41 / 32	
5.1.3	Vitesse de levage en charge/à vide 111 cm <sup>3</sup> Stage V	km/h	0,50 / 0,48	29,5 / 30,8	27,1 / 28,9	
5.1.4	Vitesse de levage en charge/à vide 126 cm <sup>3</sup> Stage V	m/s	- / -	0,39 / 0,40	- / -	
5.1.5	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s	- / -	0,50 / 0,52	- / -	
5.1.6	Force de traction en charge/à vide à 1,6 km/h Stage V	m/s	- / -			
5.1.7	Force de traction en charge/à vide à l'arrêt Stage V	kN	- / -	0,54 / 0,48	0,37 / 0,44	
5.1.8	Performances en rampe en charge/à vide à 1,6 km/h Stage V	kN	- / -	105 / 107	105 / 106	
5.1.9	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage V	%	- / -	116 / 118	109 / 111	
5.1.10	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage V	%	- / -	47 / 33	32 / 40	
5.1.11	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage V	%	- / -	53 / 33	32 / 45	
5.1.12	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage V	%	- / -	42 / 31	42 / 31	
AUTRES	10.1	Pression de service pour les accessoires	MPa			
	10.2	Volume d'huile pour les accessoires	l/min			
	10.3	Capacité du réservoir hydraulique	l			
	10.4	Capacité du réservoir de carburant	93	109		
	10.4.1	Capacité du réservoir de fluide d'échappement diesel (DEF)	113	151		
	10.5	Conception de la direction	l			
	10.6	Nombre de tours du volant	19			
	10.8	Crochet d'attelage, modèle / type	Direction assistée hydraulique			
		5,0				
		À broche				

(1) Modèles basés sur un moteur Stage V et un tablier à broche standard sans positionnement des fourches

(2) Vitesse de déplacement en charge/à vide limitée à 25 km/h par défaut en sortie d'usine

## VDI 2198 – SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES – SÉRIE DF/EF

GÉNÉRALITÉS			Yale		
			GDP 140EF(S)	GDP 130EF	GDP 140EF
1.1	Constructeur				
1.2	Désignation du modèle par le constructeur				
1.3	Motorisation		Diesel		
1.4	Type d'opérateur		Assis		
1.5	Capacité nominale / charge nominale		14 500	13 500	14 500
1.6	Distance du centre de charge		600		
1.8	Distance de la charge		809		
1.9	Empattement		2900	3300	
POIDS	2.1	Poids en service <sup>(1)</sup>	19 328	17 806	18 483
	2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	30 712 / 3116	28 892 / 2414	30 249 / 2734
	2.3	Charge par essieu, à vide, avant/arrière	8767 / 10 561	9300 / 8505	9206 / 9277
PNEUMATIQUES	3.1	Pneus, avant/arrière	Pneus gonflables		
	3.2	Taille des pneus, avant	12.00-20 20PR		
	3.3	Taille des pneus, arrière	12.00-20 20PR		
	3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x = motrices)	4X / 2		
	3.6	Largeur de voie, avant	1842		
	3.7	Largeur de voie, arrière	2018		
DIMENSIONS	4.1	Inclinaison du mât : vers l'avant/vers l'arrière	$\alpha / \beta$ (°)		
	4.2	Hauteur du mât abaissé (à vide)	h <sub>1</sub> (mm)		
	4.3	Levée libre	h <sub>2</sub> (mm)		
	4.4	Hauteur de levage (bas des fourches)	h <sub>3</sub> (mm)		
	4.5	Hauteur du mât déployé (à vide)	h <sub>4</sub> (mm)		
	4.7	Hauteur du protège-conducteur (cabine ouverte)	h <sub>5</sub> (mm)		
	4.7.1	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée)	h <sub>6</sub> (mm)		
	4.7.2	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec climatisation)	h <sub>6</sub> (mm)		
	4.7.3	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec feu à éclat)	h <sub>6</sub> (mm)		
	4.7.4	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec feux de travail)	h <sub>6</sub> (mm)		
	4.7.5	Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec climatisation et feu à éclat)	h <sub>6</sub> (mm)		
	4.8	Hauteur du siège (point de repère du siège, ISO 5353)	h <sub>7</sub> (mm)		
	4.12	Hauteur du crochet	h <sub>10</sub> (mm)		
	4.17	Porte-à-faux	l <sub>5</sub> (mm)	925	795
	4.19	Longueur hors tout	l <sub>1</sub> (mm)	6544	6814
	4.20	Longueur jusqu'à la face avant des fourches	l <sub>2</sub> (mm)	4714	4984
	4.21	Largeur hors tout du chariot	b <sub>2</sub> (mm)		
	4.22	Dimensions des fourches	s/e/l (mm)		
	4.23	Type de tablier	90 / 200 / 1830		
	4.24	Largeur de tablier	À broche standard de 90 mm		
	4.25	Écartement extérieur des fourches, minimum / maximum	b <sub>3</sub> (mm)		
	4.30	Déplacement latéral (mini / maxi)	b <sub>5</sub> (mm)		
	4.31	Garde au sol sous le mât (à vide)	b <sub>8</sub> (mm)		
	4.32	Garde au sol au milieu de l'empattement	m <sub>1</sub> (mm)		
4.33	Dimensions de la charge	m <sub>2</sub> (mm)			
4.33.1	Largeur d'allée (a=10 %)	l x L (mm)			
4.33.2	Largeur d'allée (a=0)	Ast (mm)	7112	7399	
4.33.3	Largeur d'allée (a=200)	Ast (mm)	6465	6726	
4.34	Dimensions de la charge	Ast (mm)	6665	6926	
4.34.1	Largeur d'allée (a=10 %)	l x L (mm)			
4.34.2	Largeur d'allée (a=0)	Ast (mm)	6672	6959	
4.34.3	Largeur d'allée (a=200)	Ast (mm)	6065	6326	
4.35	Rayon de braquage (extérieur)	Ast (mm)	6265	6526	
4.36	Rayon de braquage intérieur	Wa (mm)	4180	4573	
		b <sub>13</sub> (mm)	1453	1777	
PERFORMANCES	5.1	Vitesse de déplacement en charge/à vide Stage IIIA <sup>(2)</sup>	km/h		
	5.2	Vitesse de levage en charge/à vide 90 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	m/s		
	5.2.1	Vitesse de levage en charge/à vide 111 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	m/s		
	5.2.2	Vitesse de levage en charge/à vide 126 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	m/s		
	5.3	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s		
	5.5	Force de traction en charge/à vide à 1,6 km/h Stage IIIA	kN	99 / 101	99 / 102
	5.6	Force de traction en charge/à vide à l'arrêt Stage IIIA	kN	111 / 114	112 / 114
	5.7	Performances en rampe en charge/à vide à 1,6 km/h Stage IIIA	%	31 / 29	34 / 35
	5.8	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage IIIA	%	36 / 29	39 / 35
	5.1.1	Vitesse de déplacement en charge/à vide Stage V <sup>(2)</sup>	km/h		
	5.2.3	Vitesse de levage en charge/à vide 90 cm <sup>3</sup> Stage V	m/s		
	5.2.4	Vitesse de levage en charge/à vide 111 cm <sup>3</sup> Stage V	m/s		
	5.2.5	Vitesse de levage en charge/à vide 126 cm <sup>3</sup> Stage V	m/s		
	5.3	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s		
5.5.1	Force de traction en charge/à vide à 1,6 km/h Stage V	kN	109 / 111	109 / 112	
5.6.1	Force de traction en charge/à vide à l'arrêt Stage V	kN	122 / 125	122 / 125	
5.7.1	Performances en rampe en charge/à vide à 1,6 km/h Stage V	%	35 / 29	38 / 35	
5.8.1	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage V	%	40 / 29	43 / 35	
AUTRES	10.1	Pression de service pour les accessoires	MPa		
	10.2	Volume d'huile pour les accessoires	l/min		
	10.3	Capacité du réservoir hydraulique	l		
	10.4	Capacité du réservoir de carburant	l	151	203
	10.4.1	Capacité du réservoir de fluide d'échappement diesel (DEF)	l		
	10.5	Conception de la direction	Direction assistée hydraulique		
	10.6	Nombre de tours du volant	5,0		
	10.8	Crochet d'attelage, modèle / type	À broche		

Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances.

# VDI 2198 – SPÉCIFICATIONS GÉNÉRALES – SÉRIE DF/EF

GÉNÉRALITÉS	Description	Yale						
		GDP160EF	GDP 120EF12	GDP 160EF(S)12	GDP 160EF12			
1.1	Constructeur							
1.2	Désignation du modèle par le constructeur							
1.3	Motorisation	Diesel						
1.4	Type d'opérateur	Assis						
1.5	Capacité nominale / charge nominale	Q (t)	16 500	12 500	16 400			
1.6	Distance du centre de charge	c (mm)	600		1200			
1.8	Distance de la charge	x (mm)	889		941			
1.9	Empattement	y (mm)	3300	3500	3750			
POIDS	2.1	Poids en service <sup>(1)</sup>	kg	19 459	19 754	23 461	22 681	
	2.2	Charge par essieu, en charge, avant/arrière	kg	33 225 / 2734	29 368 / 2886	36 401 / 3459	35 861 / 3219	
	2.3	Charge par essieu, à vide, avant/arrière	kg	9280 / 10 179	9407 / 10 347	9969 / 13 491	10 098 / 12 583	
PNEUMATIQUES	3.1	Pneus, avant/arrière	Pneus gonflables					
	3.2	Taille des pneus, avant	12.00-20 20PR		12.00 R 20			
	3.3	Taille des pneus, arrière	12.00-20 20PR		12.00 R 20			
	3.5	Nombre de roues, avant/arrière (x = motrices)	4X / 2					
	3.6	Largeur de voie, avant	b <sub>10</sub> (mm)	1842		1844		
	3.7	Largeur de voie, arrière	b <sub>11</sub> (mm)	2018		2020		
	DIMENSIONS	4.1	Inclinaison du mât : vers l'avant/vers l'arrière	α / β (°)	15 / 12		6 / 10	
4.2		Hauteur du mât abaissé (à vide)	h <sub>1</sub> (mm)	4193		4008		
4.3		Levée libre	h <sub>2</sub> (mm)			-		
4.4		Hauteur de levage (bas des fourches)	h <sub>3</sub> (mm)	4910		4494		
4.5		Hauteur du mât déployé (à vide)	h <sub>4</sub> (mm)	6648		6255		
4.7		Hauteur du protège-conducteur (cabine ouverte)	h <sub>5</sub> (mm)	3083		3083		
4.7.1		Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée)	h <sub>5</sub> (mm)	3110		3110		
4.7.2		Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec climatisation)	h <sub>5</sub> (mm)	3110		3110		
4.7.3		Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec feu à éclat)	h <sub>5</sub> (mm)	3205		3205		
4.7.4		Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec feux de travail)	h <sub>5</sub> (mm)	3259		3259		
4.7.5		Hauteur du protège-conducteur (cabine fermée avec climatisation et feu à éclat)	h <sub>5</sub> (mm)	3235		3235		
4.8		Hauteur du siège (point de repère du siège, ISO 5353)	h <sub>7</sub> (mm)	1903		1903		
4.12		Hauteur du crochet	h <sub>10</sub> (mm)	689		689		
4.17		Porte-à-faux	l <sub>5</sub> (mm)	795	925	942	925	
4.19		Longueur hors tout	l <sub>1</sub> (mm)	6814	7754	7823	8056	
4.20		Longueur jusqu'à la face avant des fourches	l <sub>2</sub> (mm)	4984	5314	5383	5616	
4.21		Largeur hors tout du chariot	b <sub>2</sub> (mm)	2541				
4.22		Dimensions des fourches	s/e/l (mm)	90 / 200 / 1830	90 / 200 / 2440	100 / 200 / 2440		
4.23		Type de tablier		À broche standard de 90 mm		À broche standard de 100 mm		
4.24		Largeur de tablier	b <sub>3</sub> (mm)	2496		2540		
4.25		Écartement extérieur des fourches, minimum / maximum	b <sub>5</sub> (mm)	534 / 2356		470 / 2420		
4.30		Déplacement latéral (mini / maxi)	b <sub>8</sub> (mm)	-				
4.31		Garde au sol sous le mât (à vide)	m <sub>1</sub> (mm)	245		225		
4.32		Garde au sol au milieu de l'empattement	m <sub>2</sub> (mm)	341				
4.33		Dimensions de la charge	l x L (mm)	1200 / 1200		2400 / 2400		
4.33.1		Largeur d'allée (a=10 %)	Ast (mm)	7399	9066	9140	9395	
4.33.2		Largeur d'allée (a=0)	Ast (mm)	6726	8242	8309	8541	
4.33.3		Largeur d'allée (a=200)	Ast (mm)	6926	8442	8509	8741	
4.34		Dimensions de la charge	l x L (mm)	1200 / 800	1930 / 1830	- / -	- / -	
4.34.1		Largeur d'allée (a=10 %)	Ast (mm)	6959	8439	-	-	
4.34.2		Largeur d'allée (a=0)	Ast (mm)	6326	7672	-	-	
4.34.3		Largeur d'allée (a=200)	Ast (mm)	6526	7872	-	-	
4.35		Rayon de braquage (extérieur)	Wa (mm)	4573	4947	4889	5185	
4.36		Rayon de braquage intérieur	b <sub>13</sub> (mm)	1777	1940	1803	1996	
PERFORMANCES		5.1	Vitesse de déplacement en charge/à vide Stage IIIA <sup>(2)</sup>	km/h	27,4 / 29,0		27,1 / 29,0	
		5.2	Vitesse de levage en charge/à vide 90 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	m/s	- / -			
	5.2.1	Vitesse de levage en charge/à vide 111 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	m/s	0,36 / 0,40		- / -		
	5.2.2	Vitesse de levage en charge/à vide 126 cm <sup>3</sup> Stage IIIA	m/s	- / -		0,33 / 0,44		
	5.3	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s	0,54 / 0,48				
	5.5	Force de traction en charge/à vide à 1,6 km/h Stage IIIA	kN	99 / 101				
	5.6	Force de traction en charge/à vide à l'arrêt Stage IIIA	kN	111 / 114	111 / 113	110 / 113		
	5.7	Performances en rampe en charge/à vide à 1,6 km/h Stage IIIA	%	29 / 32	33 / 32	26 / 31	26 / 36	
	5.8	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage IIIA	%	33 / 32	38 / 32	29 / 31	30 / 36	
	5.1.1	Vitesse de déplacement en charge/à vide Stage V <sup>(2)</sup>	km/h	27,1 / 28,9		26,8 / 28,9		
	5.2.3	Vitesse de levage en charge/à vide 90 cm <sup>3</sup> Stage V	m/s	- / -				
	5.2.4	Vitesse de levage en charge/à vide 111 cm <sup>3</sup> Stage V	m/s	- / -				
	5.2.5	Vitesse de levage en charge/à vide 126 cm <sup>3</sup> Stage V	m/s	0,37 / 0,44		0,39 / 0,42		
	5.3	Vitesse de descente, en charge/à vide	m/s	0,54 / 0,48				
5.5.1	Force de traction en charge/à vide à 1,6 km/h Stage V	kN	108 / 111	109 / 111	108 / 111			
5.6.1	Force de traction en charge/à vide à l'arrêt Stage V	kN	122 / 125	123 / 125	121 / 124			
5.7.1	Performances en rampe en charge/à vide à 1,6 km/h Stage V	%	32 / 32	37 / 32	29 / 31	29 / 36		
5.8.1	Performances en rampe en charge/à vide à l'arrêt Stage V	%	37 / 32	42 / 32	33 / 31	33 / 36		
AUTRES	10.1	Pression de service pour les accessoires	MPa	19,5				
	10.2	Volume d'huile pour les accessoires	l/min	100				
	10.3	Capacité du réservoir hydraulique	l	109				
	10.4	Capacité du réservoir de carburant	l	203				
	10.4.1	Capacité du réservoir de fluide d'échappement diesel (DEF)	l	19				
	10.5	Conception de la direction		Direction assistée hydraulique				
	10.6	Nombre de tours du volant		5,0				
	10.8	Crochet d'attelage, modèle / type		À broche				

(1) Modèles basés sur un moteur Stage V et un tablier à broche standard sans positionnement des fourches

(2) Vitesse de déplacement en charge/à vide limitée à 25 km/h par défaut en sortie d'usine

## 8 À 9 T – CAPACITÉ NOMINALE – SÉRIE DF/EF

Hauteur de levage h <sub>3</sub> + s (mm)	Hauteur mât abaissé h <sub>1</sub> (mm)	Hauteur mât déployé h <sub>4</sub> (mm)	Capacité en kg à un centre de charge de 600 mm					
			Tablier à broche standard (kg)		Tablier à broche à déplacement latéral et à cadre mobile (kg)		Tablier double fonction à déplacement latéral et positionneur de fourches, à déverrouillage rapide (kg)	
			GDP 80DF	GDP 90DF(L)	GDP 80DF	GDP 90DF(L)	GDP 80DF	GDP 90DF(L)
Mât duplex sans levée libre								
3250	3009,5	4597	8500	9500	8400	9400	8200	9200
3500	3134,5	4847	8500	9500	8400	9400	8200	9200
3750	3259,5	5097	8500	9500	8400	9400	8200	9200
4000	3384,5	5347	8500	9500	8400	9400	8200	9200
4500	3634,5	5847	8500	9500	8400	9400	8200	9200
4750	3759,5	6097	8500	9500	8400	9400	8200	9200
5000	3884,5	6347	8500	9500	8400	9400	8200	9200
5500	4134,5	6847	8360	9340	8300	9280	8080	9060

Capacité calculée avec des fourches de 1220 mm

Remarque : la présence de flexibles auxiliaires ajoute 16,5 mm à la hauteur hors tout mât abaissé (h<sub>1</sub>) et à la hauteur hors tout mât déployé (h<sub>4</sub>)

## 10 À 12 T – CAPACITÉ NOMINALE – SÉRIE DF/EF

Hauteur de levage h <sub>3</sub> + s (mm)	Hauteur mât abaissé h <sub>1</sub> (mm)	Hauteur mât déployé h <sub>4</sub> (mm)	Capacité en kg à un centre de charge de 600 mm					
			Tablier à broche standard (kg)		Tablier à broche à déplacement latéral et à cadre mobile (kg)		Tablier double fonction à déplacement latéral et positionneur de fourches, à déverrouillage rapide (kg)	
			GDP 100DFS	GDP 120DF	GDP 100DFS	GDP 120DF	GDP 100DFS	GDP 120DF
Mât duplex sans levée libre								
2750	3010	4347	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
3000	3135	4597	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
3250	3260	4847	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
3500	3385	5097	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
3750	3510	5347	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
4000	3635	5597	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
4500	3885	6097	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
4750	4010	6347	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
5000	4135	6597	10 500	12 500	10 400	12 400	10 200	12 200
5500	4385	7097	10 340	12 320	10 300	12 320	10 040	12 000
6000	4635	7597	10 160	12 140	10 100	12 100	La capacité varie selon le déplacement latéral et l'inclinaison	
6250	4760	7847	10 080	12 060	10 000	12 000		
6500	4885	8097	9980	11 960	9880	11 880		
7000	5135	8597	9760	11 740	9660	11 640		

Capacité calculée avec des fourches de 1220 mm

Remarque : la présence de flexibles auxiliaires ajoute 17 mm à la hauteur hors tout mât abaissé (h<sub>1</sub>) et à la hauteur hors tout mât déployé (h<sub>4</sub>)

## 8 À 12 T – CAPACITÉ NOMINALE – SÉRIE DF/EF

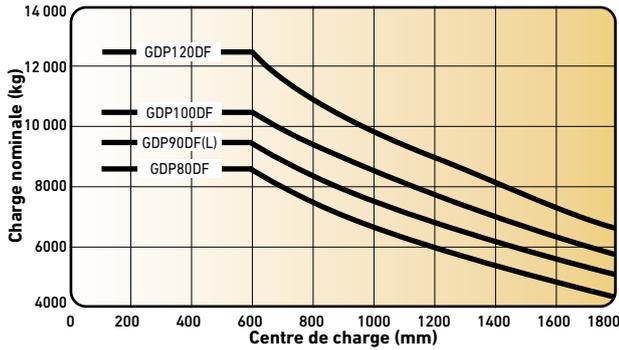
Hauteur de levage h <sub>3</sub> + s (mm)	Hauteur mât abaissé h <sub>1</sub> (mm)	Hauteur mât déployé h <sub>4</sub> (mm)	Capacité en kg à un centre de charge de 600 mm			
			Tablier à déplacement latéral à broche (kg)			
			GDP 80DF	GDP 90DF(L)	GDP 100DFS	GDP 120DF
Mât triplex à levée libre totale						
5500	3012	6880	7420	8360	9400	11 300
6000	3178	7380	7260	8220	9240	11 120
6500	3345	7880	7080	8020	9040	10 920
7000	3511	8380	6880	7780	8800	10 660

Capacité calculée avec des fourches de 1220 mm

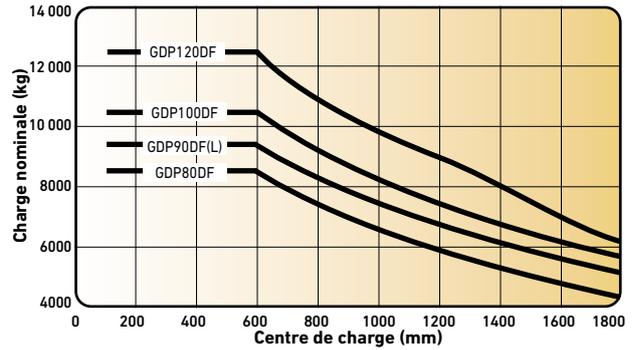
Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances.

## CAPACITÉS NOMINALES – SÉRIE DF/EF

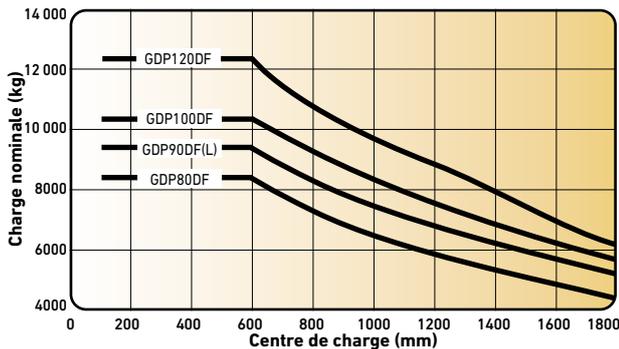
Tablier à broche standard sans positionneur de fourches



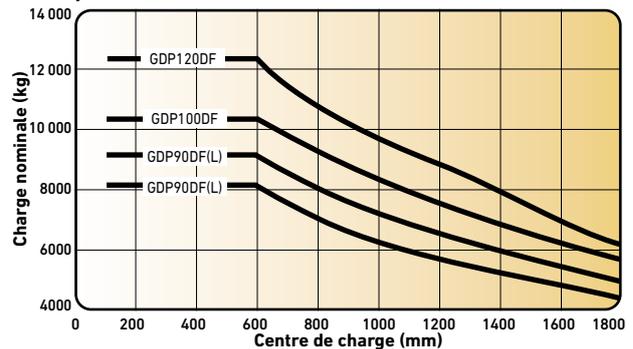
Tablier à broche avec positionneur de fourches



Tablier à broche à déplacement latéral avec positionneur de fourches



Tablier à double fonction avec déplacement latéral et positionneur de fourches



**Centre de charge**

Distance entre la face avant des fourches et le centre de gravité de la charge.

**Charge nominale**

Basée sur un mât vertical.

**Graphiques**

Les graphiques sont basés sur une hauteur de levage ( $h_3 + s$  (mm)) haut des fourches de 5000 mm et des fourches de 1220 mm de long. Les capacités avec longs centres de charge sont données à titre indicatif et nécessitent des fourches plus longues. Demandez la capacité réelle sur la base de la configuration exacte.

Remarque : haut des fourches – mât sans levée libre

## 13 À 16 T – CAPACITÉ NOMINALE – SÉRIE DF/EF

Hauteur de levage $h_3 + s$ (mm)	Hauteur mât abaissé $h_1$ (mm)	Hauteur mât déployé $h_4$ (mm)	Capacité en kg à un centre de charge de 600 mm					
			Tablier à broche standard (kg)					
			GDP 130EF(S)	GDP 140EF(S)	GDP 130EF	GDP 140EF	GDP 160EF	GDP 120EF12
Mât duplex sans levée libre								
2750	3068	4398	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
3000	3193	4648	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
3250	3318	4898	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
3500	3443	5148	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
3750	3568	5398	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
4000	3693	5648	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
4500	3943	6148	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
4750	4068	6398	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
5000	4193	6648	13 500	14 500	13 500	14 500	16 500	12 500
5500	4443	7148	13 340	14 340	13 320	14 320	16 300	12 360
6000	4693	7648	13 160	14 140	13 140	14 140	16 120	12 200
6250	4818	7898	13 080	14 060	13 040	14 040	16 000	12 100
6500	4943	8148	12 960	13 960	12 920	13 940	15 900	12 000
7000	5193	8648	12 700	13 760	12 660	13 720	15 660	11 800

Capacité calculée avec des fourches de 1830 mm

Remarque : la présence de flexibles auxiliaires ajoute 17 mm à la hauteur hors tout mât abaissé ( $h_1$ ) et à la hauteur hors tout mât déployé ( $h_4$ )

### 13 À 16 T – CAPACITÉ NOMINALE – SÉRIE DF/EF

Hauteur de levage h <sub>3</sub> + s (mm)	Hauteur mât abaissé h <sub>1</sub> (mm)	Hauteur mât déployé h <sub>4</sub> (mm)	Capacité en kg à un centre de charge de 600 mm					
			Tablier à broche à déplacement latéral et à cadre mobile (kg)					
			GDP 130EF(S)	GDP 140EF(S)	GDP 130EF	GDP 140EF	GDP 160EF	GDP 120EF12
Mât duplex sans levée libre								
2750	3068	4398	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
3000	3193	4648	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
3250	3318	4898	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
3500	3443	5148	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
3750	3568	5398	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
4000	3693	5648	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
4500	3943	6148	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
4750	4068	6398	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
5000	4193	6648	13 400	14 500	13 400	14 500	16 400	12 400
5500	4443	7148	13 240	14 340	13 240	14 320	16 280	12 260
6000	4693	7648	13 040	14 160	13 000	14 140	16 040	12 080
6250	4818	7898	12 920	14 060	12 900	14 040	15 900	12 000
6500	4943	8148	12 800	13 960	12 780	13 940	15 780	11 900
7000	5193	8648	12 560	13 760	12 500	13 720	15 500	11 680

Capacité calculée avec des fourches de 1830 mm

Remarque : la présence de flexibles auxiliaires ajoute 17 mm à la hauteur hors tout mât abaissé (h<sub>1</sub>) et à la hauteur hors tout mât déployé (h<sub>4</sub>)

### 13 À 16 T – CAPACITÉ NOMINALE – SÉRIE DF/EF

Hauteur de levage h <sub>3</sub> + s (mm)	Hauteur mât abaissé h <sub>1</sub> (mm)	Hauteur mât déployé h <sub>4</sub> (mm)	Capacité en kg à un centre de charge de 600 mm					
			Tablier double fonction à déplacement latéral et positionneur de fourches, à déverrouillage rapide (kg)					
			GDP 130EF(S)	GDP 140EF(S)	GDP 130EF	GDP 140EF	GDP 160EF	GDP 120EF12
Mât duplex sans levée libre								
2750	3068	4398	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
3000	3193	4648	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
3250	3318	4898	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
3500	3443	5148	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
3750	3568	5398	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
4000	3693	5648	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
4500	3943	6148	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
4750	4068	6398	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
5000	4193	6648	13 100	14 400	13 100	14 400	16 100	12 000
5500	4443	7148	12 700	12 720	12 880	13 640	14 040	12 000
6000	4693	7648						
6250	4818	7898						
6500	4943	8148						
7000	5193	8648						

La capacité varie en fonction du déplacement latéral et de l'inclinaison

Capacité calculée avec des fourches de 1830 mm

Remarque : la présence de flexibles auxiliaires ajoute 17 mm à la hauteur hors tout mât abaissé (h<sub>1</sub>) et à la hauteur hors tout mât déployé (h<sub>4</sub>)

Capacité calculée avec des pneus à carcasse diagonale ; les pneus radiaux donneront une réduction de capacité plus importante pour un tablier double fonction à déplacement latéral et positionneur de fourches au-delà de 5000 mm de hauteur de levage

### 13 À 16 T – CAPACITÉ NOMINALE – SÉRIE DF/EF

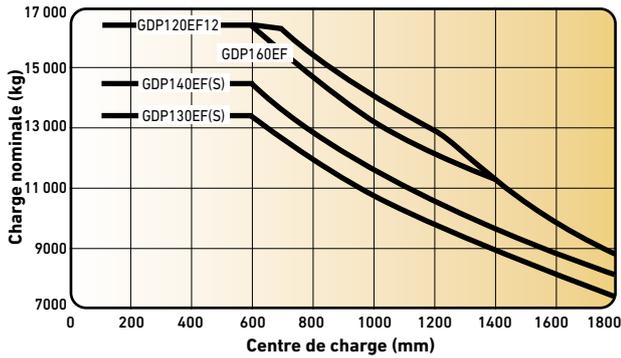
Hauteur de levage h <sub>3</sub> + s (mm)	Hauteur mât abaissé h <sub>1</sub> (mm)	Hauteur mât déployé h <sub>4</sub> (mm)	Capacité en kg à un centre de charge de 600 mm					
			Tablier à déplacement latéral à broche (kg)					
			GDP 130EF(S)	GDP 140EF(S)	GDP 130EF	GDP 140EF	GDP 160EF	GDP 120EF12
Mât duplex sans levée libre								
4500	3103	6180	12 000	12 900	12 000	12 900	14 720	11 440
5000	3269	6680	11 960	12 840	11 960	12 840	14 660	11 400
6000	3602	7680	11 580	12 460	11 580	12 460	14 240	11 080
7000	3935	8680	11 060	11 940	11 060	11 940	13 720	10 680

Capacité calculée avec des fourches de 1830 mm

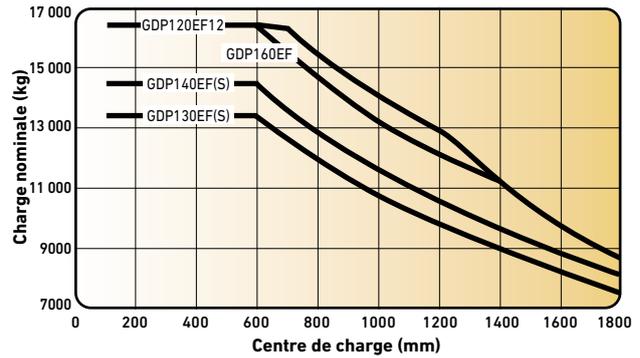
Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances.

## CAPACITÉS NOMINALES – SÉRIE DF/EF

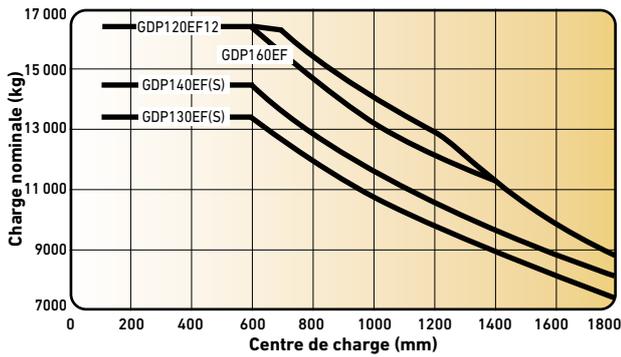
Tablier à broche standard sans positionneur de fourches



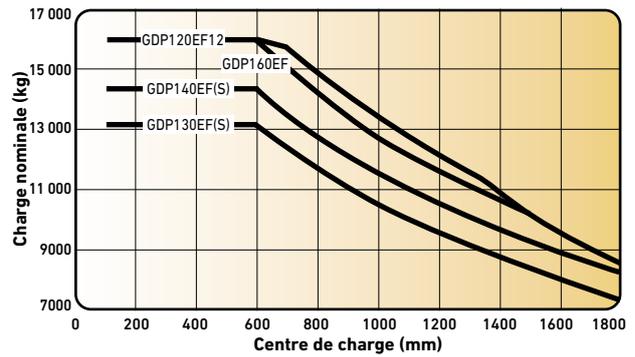
Tablier à broche standard avec positionneur de fourches



Tablier à broche à déplacement latéral et cadre mobile avec positionneur de fourches



Tablier à double fonction avec déplacement latéral et positionneur de fourches



**Centre de charge**

Distance entre la face avant des fourches et le centre de gravité de la charge.

**Charge nominale**

Basée sur un mât duplex sans levée libre de 5000 mm haut des fourches – mât sans levée libre.

**Graphiques**

Les graphiques sont basés sur une hauteur de levage (h) haut des fourches de 5000 mm. Pour les modèles EF, les calculs sont effectués avec des fourches de 1830 mm de long. Pour les modèles EF12, les calculs sont effectués avec des fourches de 2440 mm de long. Les capacités avec longs centres de charge sont données à titre indicatif et nécessitent des fourches plus longues. Demandez la capacité réelle sur la base de la configuration exacte.

Remarque : haut des fourches – mât sans levée libre

## 16 T – CAPACITÉ NOMINALE – SÉRIE DF/EF

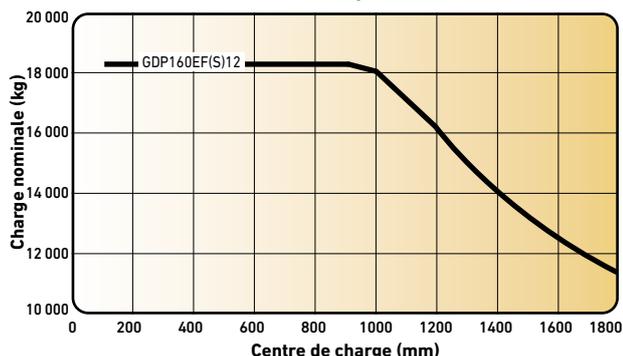
Hauteur de levage h <sub>3</sub> + s (mm)	Hauteur mât abaissé h <sub>1</sub> (mm)	Hauteur mât déployé h <sub>4</sub> (mm)	Capacité en kg à un centre de charge de 1200 mm							
			Tablier à broche standard (kg)		Tablier à broche à déplacement latéral et à cadre mobile (kg)		Tablier double fonction à déplacement latéral et positionneur de fourches, à déverrouillage rapide (kg)		Tablier double fonction à déplacement latéral et positionneur de fourches avec fourches intégrées (kg)	
Mât duplex sans levée libre										
3984	3703	5645	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000
4594	4008	6255	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000
5406	4414	7067	16 000	16 000	16 000	16 000	16 000	14 740	14 960	14 880
6219	4821	7880	16 000	16 000	15 940	15 920	La capacité varie en fonction du déplacement latéral et de l'inclinaison			

Capacité calculée avec des fourches de 2440 mm

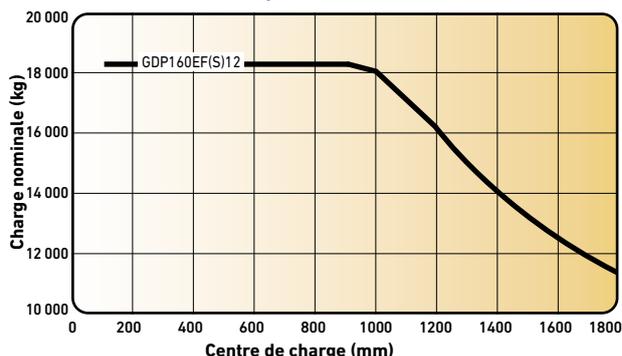
Remarque : la présence de flexibles auxiliaires ajoute 17 mm à la hauteur hors tout mât abaissé (h<sub>1</sub>) et à la hauteur hors tout mât déployé (h<sub>4</sub>)

## CAPACITÉS NOMINALES – SÉRIE DF/EF

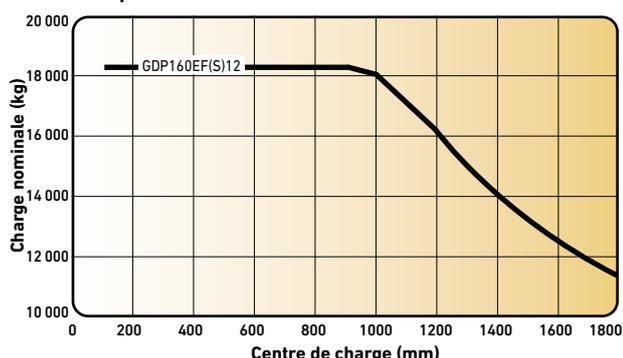
Tablier à broche standard sans positionneur de fourches



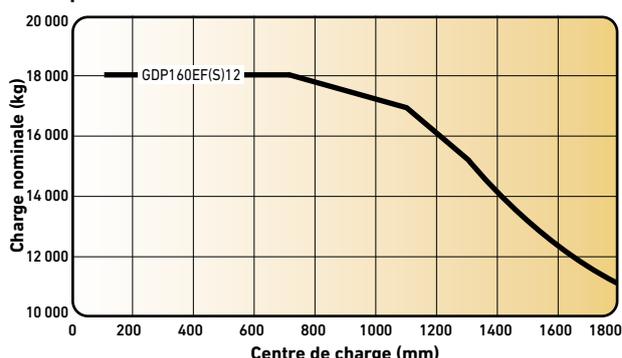
Tablier à broche avec positionneur de fourches



Tablier à broche à déplacement latéral et cadre mobile avec positionneur de fourches



Tablier à double fonction avec déplacement latéral et positionneur de fourches



### Centre de charge

Distance entre la face avant des fourches et le centre de gravité de la charge.

### Charge nominale

Basée sur un mât duplex sans levée libre de 5000 mm haut des fourches – mât sans levée libre.

### Graphiques

Les graphiques sont basés sur une hauteur de levage ( $h_3 + s$ ) haut des fourches de 4594 mm et des fourches de 2440 mm de long. Les capacités avec longs centres de charge sont données à titre indicatif et nécessitent des fourches plus longues. Demandez la capacité réelle sur la base de la configuration exacte.

Remarque : haut des fourches – mât sans levée libre

## CHAÎNES CINÉMATIQUES – SÉRIE DF/EF

GÉNÉRALITÉS	1.1	Constructeur	Yale	
			GDP 90DF(L), GDP 100-120DF, GDP 130-160EF(S), GDP 120-160EF(S)12	GDP 80-90DF(L), GDP 100-120DF(S), GDP 130-160EF(S), GDP 120-160EF(S)12
	1.2	Désignation du modèle par le constructeur		
	1.3	Énergie : électrique (batterie ou secteur), diesel, essence, GPL	Diesel	
	1.9	Empattement	y (mm)	2900 - 3750 / 2700-3750
MOTEUR	7.1	Fabricant du moteur / modèle	Cummins QSB 6.7 Stage IIIA	MTU OM 934 Stage V
	7.2	Puissance moteur selon ISO 1585 - nominale	kW	116 à 2300 tr/min / 129 à 2200 tr/min
	7.2.1	Puissance du moteur selon ISO 1585	kW	116 à 2300 tr/min / 129 à 1800 tr/min
	7.2.2	Couple moteur maximum	Nm	597 à 1500 tr/min / 750 à 1600 tr/min
	7.3	Vitesse nominale	tr/min	2300 / 2200
	7.4	Nombre de cylindres / cylindrée	Nb / cm <sup>3</sup>	6 / 6700 / 4 / 5300
	7.8	Puissance de l'alternateur	Amp	120 / 100
	7.10	Tension batterie / capacité nominale	V / Ah	24 / 102
	10.7	Niveau de pression sonore au siège de l'opérateur <sup>(1)</sup>	dB(A)	- / 74
	10.7.1	Niveau de puissance acoustique pendant le cycle de travail <sup>(1)</sup>	dB(A)	- / 102

(1) Niveaux sonores basés sur un échappement surbaissé

## CHAÎNES CINÉMATIQUES – SÉRIE DF/EF

GÉNÉRALITÉS	1.1	Constructeur	Yale	
			GDP 80-120DF(S), GDP 90DF(L)	GDP 130-160EF(S), GDP 160-160EF(S), GDP 120-160EF(S)12
	1.2	Désignation du modèle par le constructeur		
TRACTION	8.1	Type d'unité motrice	Convertisseur de couple	Convertisseur de couple
	8.2	Fabricant de la transmission / type	ZF / 3WG161	ZF / 3WG161
	8.3	Fabricant du pont moteur / type	Kessler D61	Kessler D81
	8.4	Frein de service	À disques en bain d'huile	À disques en bain d'huile
	8.5	Frein de parking	À disques secs sur pont moteur	À disques secs sur pont moteur

Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances.

## CARACTÉRISTIQUES ET ÉQUIPEMENTS – SÉRIE DF/EF

TOUS CHARIOTS	DE SÉRIE	EN OPTION	TOUS CHARIOTS	DE SÉRIE	EN OPTION
Moteurs diesel Mercedes-Benz OM 934 Stage V / Cummins QSB 6.7 Stage IIIA	●		Essuie-glace avant en H (cabine opérateur fermée)		●
Ventilateur hydraulique de refroidissement	●		Essuie-glace avant, supérieur et arrière avec lave-glaces commandés individuellement		●
Modes de fonctionnement	●		Vitres de compartiment opérateur teintées (toutes)		●
Système de protection du groupe moto-propulseur	●		Vitre supérieure de compartiment opérateur teintée		●
Prise d'air pour applications ardues	●		Protection en Plexiglas devant le pare-brise avant		●
Échappement surbaissé (sous le châssis)	●		Treillis métallique monté en haut du compartiment opérateur		●
Transmission automatique ZF WG161, 3 vitesses en marche avant/3 vitesses en marche arrière	●		Barres d'acier sous toit en verre blindé (cabine opérateur fermée)		●
Pont moteur Kessler avec freins à disques à bain d'huile	●		Protection opérateur en treillis métallique		●
Circuit hydraulique à détection de charge à la demande	●		Commande hydraulique par joystick intégrée dans l'accoudoir		●
Asservissement du moteur aux fonctions hydrauliques lors de la levée (en position neutre ou en marche lente)	●		Levier de commande du sens de marche		●
Descente contrôlée par pression	●		IPédale de commande du sens de marche au pied (FDC)		●
Compartiment opérateur ouvert (sans portes ni vitres)	●		Frein de parking - automatique		●
Compartiment opérateur à inclinaison manuelle pour l'entretien	●		Chauffage diesel de la cabine		●
Montage de cabine isolé réduisant le niveau sonore et les vibrations	●		Convertisseur CC 24-12 V avec 2 prises et 2 ports USB		●
Détecteur de présence de l'opérateur	●		Système Climate Control automatique		●
Siège à suspension mécanique	●		Liseuse		●
Dossier de siège bas	●		Pare-soleil supérieur et arrière		●
Housse de siège en vinyle	●		Pare-soleil pour pare-brise avant		●
Ceinture de sécurité 2 points grande visibilité	●		Siège pour le formateur		●
Tapis de sol	●		Ventilateur de circulation d'air		●
Patère	●		Barre de montage d'accessoire sur montant de cabine avant droit		●
Essuie-glace avant en I (cabine opérateur fermée)	●		Porte-documents sur montant de cabine avant droit		●
Toit en verre blindé (cabine opérateur fermée)	●		Vitre supérieure et/ou pare-brise arrière chauffant(e)		●
Afficheur intégré 7"	●		Pré-équipement radio (câblage, deux haut-parleurs et antenne)		●
Commande hydraulique par mini-leviers Accutouch intégrée dans l'accoudoir	●		Radio Bluetooth avec 2 haut-parleurs et antenne		●
Volant avec boule de volant	●		Rétroviseurs extérieurs montés sur la cabine		●
Commande du sens de marche sur mini-leviers ou joystick	●		Système de caméra de recul		●
Frein de parking - manuel	●		Système de détection des objets par radar		●
Système de chauffage avec ventilateur à vitesse réglable (cabine opérateur fermée)	●		Feux de travail à LED		●
Colonne de direction télescopique et inclinable	●		Feux de travail à LED hautes performances		●
Port USB dans l'accoudoir	●		Deux phares montés sur les ailes avant		●
Rétroviseurs intérieurs grand angle	●		Feux de travail fixés sur le mât		●
Feux de travail halogènes	●		Quatre feux de travail montés sur la cabine		●
Deux feux de travail arrière montés sur la cabine	●		Avertisseur sonore pneumatique 112 dB(A)		●
Feux stop/arrière/de recul à LED	●		Alarme visuelle - feu à éclat orangé, activée par contact à clé		●
Clignotants, feux de détresse et feux de gabarit (à LED)	●		Alarme sonore - activée sur marche arrière, 82 à 102 dB(A), auto-réglable		●
Avertisseur sonore électronique 105 dB(A)	●		Alarme sonore - bruit blanc sur marche arrière		●
Démarrage du chariot par contact à clé et bouton de démarrage	●		Alarme de déplacement en marche avant/arrière		●
Groupe de distribution électrique avec fusibles	●		Projecteur à lumière bleue à LED - arrière / avant et arrière		●
Bouchon de réservoir de carburant non verrouillable	●		Verrouillage de la ceinture pour démarrage du moteur		●
Circuit électrique 24 V	●		Système de surveillance de pression pneumatique		●
Chariot base peinture dorée Yale	●		Coupure de la climatisation ou du système Climate Control automatique en cas de porte ouverte		●
Documentation	●		Coupure automatique du chariot avec temporisation		●
Manuel d'utilisation	●		Interrupteur de déconnexion de la batterie verrouillable		●
Certification CE	●		Connecteur pour démarrage batterie (prise OTAN)		●
Garantie constructeur 24 mois / 4000 heures sur les pièces	●		Mot de passe opérateur (afficheur) pour démarrage du chariot		●
Prise d'air pour applications ardues (position haute)		●	Verrouillage de la ceinture pour démarrage du chariot		●
Échappement haut		●	Fusibles partiellement remplacés par des coupe-circuits électriques.		●
Limiteur de vitesse fixe et réglable selon les préférences du client		●	Bouchon de réservoir de carburant verrouillable		●
Limiteur de vitesse de déplacement - en charge (réglable)		●	Crépine d'arrivée de carburant diesel dans le goulot de remplissage		●
Accumulateur hydraulique		●	Système sans fil de gestion des actifs Yale Vision		●
Protection contre les surchauffes hydrauliques		●	Système sans fil de gestion de parc Yale Vison - accès/vérification		●
Indicateur d'inclinaison du mât - mécanique		●	Système sans fil de gestion des actifs Yale Vision - surveillance		●
Cabine opérateur fermée		●	Système de graissage automatique pour chariot de base et mât extérieur		●
Compartiment opérateur à inclinaison électrique pour l'entretien		●	Protection des écrous de roues directrices		●
Siège à suspension pneumatique		●	Bavettes garde-boue avant		●
Siège luxe à suspension pneumatique		●	Bavettes garde-boue arrière		●
Dossier de siège haut		●	Anneaux d'élingage - 2 à l'avant et 2 à l'arrière		●
Accoudoir supplémentaire sur le côté gauche		●	Chariot base peinture spéciale		●
Housse de siège en tissu		●	Peinture spéciale de compartiment opérateur (extérieur uniquement)		●
Chauffage du siège		●	Bandes d'avertissement de danger sur le contrepoids		●
Ventilation du siège		●	Garantie constructeur 12 mois ou 2000 heures sur les pièces		●
Mécanisme de coulissement latéral de siège		●			

## CARACTÉRISTIQUES ET ÉQUIPEMENTS – SÉRIE DF/EF

GDP 90DF(L), GDP 100DF, GDP 120DF	DE SÉRIE	EN OPTION	GDP 130EF(S), GDP 130EF, GDP 140EF(S), GDP 140EF, GDP 160EF, GDP 120EF12	DE SÉRIE	EN OPTION
Pneus gonflables à carcasse diagonale 10.00 - 20 16PR pour roues motrices et directrices	●		Pneus gonflables à carcasse diagonale Trelleborg 12.00 - 20 20PR pour roues motrices et directrices	●	
Pneus à carcasse radiale Michelin XZM 10.00 - R20 pour roues motrices et directrices		●	Pneus à carcasse radiale Michelin XZM 12.00 - R20 pour roues motrices et directrices		●
Pneus à carcasse radiale Trelleborg 10.00 - R20 pour roues motrices et directrices		●	Pneus à carcasse radiale Trelleborg 12.00 - R20 pour roues motrices et directrices		●
Pneus pleins souples 10.00 - 20 pour roues motrices et directrices		●	Pneus pleins souples 12.00 - 20 pour roues motrices et directrices		●
Roues de secours et pneus		●	Roues de secours et pneus		●
Circuit hydraulique à deux pompes 90 cm <sup>3</sup>	●		Circuit hydraulique à deux pompes 126 cm <sup>3</sup>	●	
Circuit hydraulique à deux pompes 111 cm <sup>3</sup>		●	Quatre feux de travail fixés sur le mât		●
Quatre feux de travail fixés sur le mât		●	Mât duplex 16 t sans levée libre	●	
Mât duplex 9 t et 12 t sans levée libre	●		Mât duplex 16 t à levée libre totale		●
Mât duplex 12 t à levée libre totale (peut être utilisé sur des modèles de capacité inférieure)		●	Mât triplex 16 t à levée libre totale		●
Mât triplex 12 t à levée libre totale (peut être utilisé sur des modèles de capacité inférieure)		●	Inclinaison du mât - 15° vers l'avant / 12° vers l'arrière	●	
Inclinaison du mât - 15° vers l'avant / 12° vers l'arrière	●		Inclinaison du mât - 5° vers l'avant / 6° vers l'arrière		●
Inclinaison du mât - 5° vers l'avant / 6° vers l'arrière		●	Inclinaison du mât - 5° vers l'avant / 12° vers l'arrière		●
Inclinaison du mât - 5° vers l'avant / 12° vers l'arrière		●	Inclinaison du mât - 15° vers l'avant / 10° vers l'arrière		●
Inclinaison du mât - 15° vers l'avant / 10° vers l'arrière		●	Inclinaison du mât - 20,5° vers l'avant / 7° vers l'arrière		●
Inclinaison du mât - 20,5° vers l'avant / 7° vers l'arrière		●	Tablier à broche standard de 2400 mm (94,3')	●	
Tablier à broche standard de 2400 mm (94,3')	●		Tablier à broche de 2400 mm (94,3') avec positionnement des fourches simultané et indépendant		●
Tablier à broche de 2400 mm (94,3') avec positionnement des fourches simultané et indépendant		●	Tablier à broche à déplacement latéral intégré de 2400 mm (94,3')		●
Tablier à broche à déplacement latéral intégré de 2400 mm (94,3')		●	Tablier à broche à déplacement latéral intégré de 2400 mm (94,3') avec positionnement des fourches simultané		●
Tablier à broche à déplacement latéral intégré de 2400 mm (94,3') avec positionnement des fourches simultané		●	Tablier à broche à déplacement latéral intégré de 2400 mm (94,3') avec positionnement des fourches simultané et indépendant		●
Tablier à broche à déplacement latéral intégré de 2400 mm (94,3') avec positionnement des fourches simultané et indépendant		●	Tablier double fonction à déplacement latéral à crochet et déverrouillage rapide de 2400 mm (94,5'), avec positionnement des fourches simultané et indépendant		●
Tablier double fonction à déplacement latéral à crochet et déverrouillage rapide de 2400 mm (94,5'), avec positionnement des fourches simultané et indépendant		●	Tablier double fonction à déplacement latéral à crochet et déverrouillage rapide de 2400 mm (94,4'), avec positionnement des fourches simultané et 2 fonctions auxiliaires		●
Tablier double fonction à déplacement latéral à crochet et déverrouillage rapide de 2400 mm (94,4'), avec positionnement des fourches simultané et 2 fonctions auxiliaires		●	Dosseret d'appui de charge de 2500 mm (98") de haut (pour applications de manutention de bois d'œuvre)		●
Dosseret d'appui de charge de 2500 mm (98") de haut (pour applications de manutention de bois d'œuvre)		●	Dosseret d'appui de charge de 1760 mm (69") de haut		●
Dosseret d'appui de charge de 1760 mm (69") de haut		●	Dosseret d'appui de charge de 2010 mm (79") de haut		●
Dosseret d'appui de charge de 2010 mm (79") de haut		●	Fourches à broche (diverses tailles)		●
Fourches à broche (diverses tailles)		●	Fourches à broche pour applications de manutention de bois d'œuvre		●
Fourches à crochet à déverrouillage rapide pour tablier double fonction à déplacement latéral et positionneur de fourches (diverses tailles)		●	Fourches à crochet à déverrouillage rapide pour tablier double fonction à déplacement latéral et positionneur de fourches (diverses tailles)		●
			<b>GDP 160EF(S)12, GDP 160EF12</b>	<b>DE SÉRIE</b>	<b>EN OPTION</b>
			Pneus gonflables à carcasse diagonale 12.00 - 20 20 pour roues motrices	●	
			Pneus à carcasse radiale Michelin XZM 12.00 - R20 pour roues motrices et directrices		●
			Circuit hydraulique à deux pompes 126 cm <sup>3</sup>	●	
			Deux feux de travail fixés sur le mât		●
			Mât duplex 18 t sans levée libre	●	
			Mât duplex 18 t à levée libre totale		●
			Mât triplex 18 t à levée libre totale		●
			Inclinaison du mât - 6° vers l'avant / 10° vers l'arrière	●	
			Inclinaison du mât - 10,5° vers l'avant / 12° vers l'arrière		●
			Inclinaison du mât - 15° vers l'avant / 10° vers l'arrière		●
			Fourches à broche de 2440 mm (96') de long		●
			Fourches à crochet de 2440 mm (96') de long		●
			Tablier à broche de 2540 mm (100") avec verrous de fourche mécaniques	●	
			Fourche intégrée de 2440 mm (96') de long	●	
			Tablier à broche à déplacement latéral double fonction de 2540 mm (100"), avec positionnement des fourches indépendant et fourches intégrées		●
			Tablier à broche de 2540 mm (100") avec positionnement des fourches indépendant		●
			Tablier à broche à déplacement latéral et cadre mobile de 2540 mm (100")		●
			Tablier à broche à déplacement latéral et cadre mobile de 2540 mm (100") avec positionnement des fourches indépendant		●
			Tablier à crochet à déplacement latéral double fonction de 2540 mm (100"), avec positionnement des fourches indépendant et fourches à déverrouillage rapide		●
			Positionnement des fourches simultané		●

De série ou en option sur certains marchés. D'autres options sont disponibles via le Service d'études spéciales (SPED). Pour en savoir plus, prenez contact avec Yale

Toutes les valeurs sont des valeurs nominales auxquelles peuvent s'appliquer des tolérances.



Tablier à broche avec positionnement des fourches simultané et indépendant (pour applications de manutention de bois d'œuvre).



Tablier à broche standard.



Tablier à broche avec positionnement des fourches simultané et indépendant.



Tablier à broche à déplacement latéral intégré et à cadre mobile.



Tablier à broche à déplacement latéral intégré et à cadre mobile.



Tablier à broche.



Tablier à crochet et déverrouillage rapide à déplacement latéral double fonction – avec positionnement des fourches simultané et indépendant.





Gamme des fourches à broche et à crochet.



Tablier à broche sans positionneur de fourches.



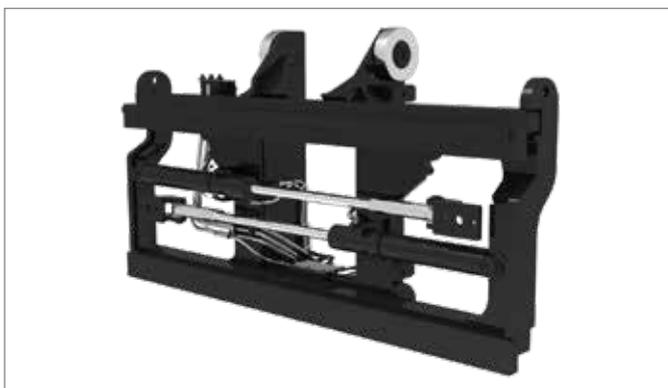
Tablier à broche avec positionneur de fourches.



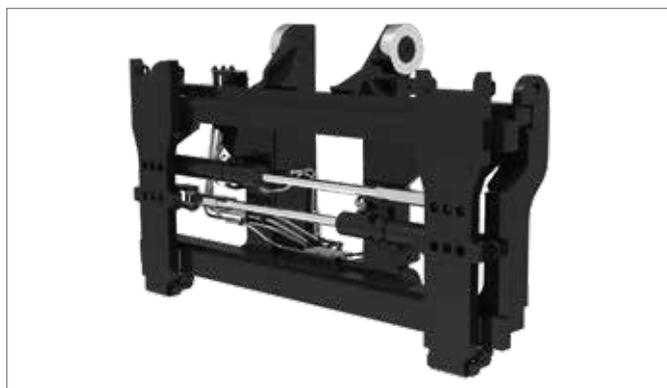
Tablier à broche à déplacement latéral intégré et à cadre mobile, sans positionneur de fourches.



Tablier à broche à déplacement latéral intégré et à cadre mobile, sans positionneur de fourches.



Tablier à crochet à déplacement latéral intégré double fonction avec positionneur de fourches.



Tablier à crochet et déverrouillage rapide à déplacement latéral double fonction avec positionneur de fourches.



# À propos de Yale®

Yale Materials Handling Corporation est l'un des plus anciens constructeurs de chariots élévateurs et d'équipements de magasinage du monde. Nous sommes présents dans le secteur du levage depuis 1875 et mettons à profit cette expérience pour aider les clients à résoudre leurs problématiques de manutention. Notre gamme complète de chariots existe dans des capacités s'échelonnant de 1 à 16 tonnes et dans différentes motorisations thermiques ou électriques. Yale propose également des solutions de robotique, de télémétrie et de gestion de parcs, des pièces détachées ainsi que des financements et des formations. Des chariots élévateurs conventionnels aux nouvelles technologies, notre objectif quotidien est de travailler avec notre réseau national de concessionnaires dans une optique d'amélioration continue, avec l'ambition de vous fournir les solutions dont vous avez besoin, au moment où vous en avez besoin et de la manière dont vous en avez besoin.

## AU SERVICE DE MULTIPLES SECTEURS :

3PL

Pièces automobiles

Boissons

Aliments froids et surgelés

Distribution agroalimentaire

Transformation agroalimentaire

Meubles et articles d'ameublement

Santé et pharmaceutique

Magasins d'équipement ménager

Commerce de détail

E-commerce

## Yale Lift Truck Technologies

Centennial House  
Frimley Business Park  
Frimley  
Surrey  
GU16 7SG  
Royaume-Uni

[www.yale.com](http://www.yale.com)



**Sécurité :** tous les produits Yale vendus dans les pays de l'UE, au Royaume-Uni et en Turquie sont conformes à la directive relative aux machines 2006/42/CE et portent le marquage **CE**. Les chariots Yale vendus dans les autres pays peuvent être commandés et lancés en production conformément aux exigences de la directive relative aux machines ; à ce titre, ils porteront le marquage **CE**.

HYSTER-YALE UK LIMITED opérant sous la dénomination Yale Lift Truck Technologies. Siège social : Centennial House, Building 4.5, Frimley Business Park, Frimley, Surrey GU16 7SG, Royaume-Uni. Société immatriculée en Angleterre et au Pays de Galles. Numéro d'immatriculation de la société : 02636775.

©2023 Hyster-Yale Group, Inc., tous droits réservés. YALE et YALE  sont des marques commerciales d'Hyster-Yale Group, Inc. Les chariots peuvent être présentés avec des équipements en option et/ou des caractéristiques qui ne sont pas disponibles dans toutes les régions du monde. Les performances dépendent de l'état du chariot, de ses équipements et de l'application. Les spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

**Avertissement :** la manutention des charges à grandes hauteurs exige une attention particulière. Les opérateurs devront recevoir la formation nécessaire ; ils devront avoir lu et compris les instructions figurant dans le Manuel d'utilisation et les respecter. Si l'une des informations fournies est déterminante pour votre application, consultez votre concessionnaire Yale®.

Référence publication 220991797 Rév. 00 (0323DMS) FR